TakiAcademy
www.takiacademy.com

$\lim_{x\to+\infty} f(x) - (2x-3) = \lim_{x\to+\infty} \frac{3}{x-1} = 0$

Ainsi la droite d'équation $y = 2x - 3$ est **asymptote oblique** à C_f au Voisinage de $+\infty$.

📌 Soit $f(x) = x + 1 - \frac{3}{x+1}$; $D_f = \mathbb{R}\setminus\{-1\}$

Montrer que C_f admet une asymptote oblique au Voisinage de $+\infty$ qu'on précisera.

Rep : (équation non donnée).

- $\lim_{x\to+\infty} f(x) = \lim_{x\to+\infty} x + 1 - \frac{3}{x+1} = +\infty$.
- $\lim_{x\to+\infty} \frac{f(x)}{x} = \lim_{x\to+\infty} \frac{x+1-\frac{3}{x+1}}{x}$

$= \lim_{x\to+\infty} 1 + \frac{1}{x} - \frac{3}{x(x+1)}$

$= 1$

- $\lim_{x\to+\infty} f(x) - x = \lim_{x\to+\infty} x + 1 - \frac{3}{x+1} - x$

$= \lim_{x\to+\infty} 1 - \frac{3}{x+1} = 1$

Ainsi la droite d'équation $y = x + 1$ est asymptote à C_f au $V(+\infty)$

Qarray.tn - Agra Blech Qarray.tn - Agra Blech Qarray.tn
Tous droits réservés © TakiAcademy.com
☎ 23390248 - 29862815